WYCHODZI DWA RAZY NA TYDZIEŃ

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia $\frac{10}{22}$ Listopada № 91. Rok 1860.

O PSZCZELNICTWIE.

ROZDZIAŁ III.

Dalsze postępowanie z pszczołami.

13) O łączeniu pszczół?

Łączyć pszczoły można korzystnie tylko takie, które mają równe matki, t. j. albo obie upłodnione, albo obie niepłodne; pszczoły bowiem matkę płodną mające nie przyjmą, nawet po utracie swojéj matki, innéj, niepłodnéj. Jeżeli chce się bez szkody dwa roje ze sobą połączyć, trzeba jednemu dniem pierwéj odjąć matkę, aby się o stanie swego osierocenia przekonał i rój z matką przyjął. Osierocony rój chętnie matkę równą przyjmie, z matką zaś nie przyjmuje pszczół obcych. Rój który ma być do drugiego wsadzonym, powinien być albo z drugiej pasieki, albo tylko sąsiedni. Aby pszczoły tém pewniéj przyjęły drugi rój, trzeba rój ten lekko skropić wodą cukrową lub miodową, i tylko pod sam wieczór łączenie uskutecznić, okurzywszy dokładnie dymem rój miejscowy, przez co pszczoły osłupione, zupełnie odwagę i chęć żądlenia utracą.

Jeżeli się chce pszczoły, które mają być złączone, wydobyć z króbki tak, aby miodu i węzy nie uszkodzić, a pszczoły wszystkie i prędko dostać, używa się do tego purchawki (bowistu). Króbka zatyka się szczelnie, włożywszy poprzednio pod nią kawałek tlejącéj purchawki, nakrytéj drucianném sitkiem, aby pszczoły spadające się nie spaliły. Dym purchawki ma ostrość pszczoły odurzającą, dla tego po upływie 4 do 5 minut wszystkie spadną na deskę. Uderza się tedy kilka razy w czubek króbki rękoma, aby pszczoły z pomiędzy plastrów wyleciały. Matka zazwyczaj najdłużéj stan przytomności utrzymuje, po podniesieniu więc króbki najczęściéj się ją po pszczołach chodzącą znajduje. Pszczoły odrętwiałe zbierą się w jakie naczynie, a skropiwszy je wodą cukrową lub miodową, wsadza się je do mieszkania im naznaczonego, gdzie najdaléj w 15 minut z stanu odrętwienia otrzeźwieją, i od pszczół obcych, dla miodu z sobą przyniesionego przejęte zostaną.

Jeżeli pszczoły mają być na zimę połączone, i kiedy bynajmniéj nie chodzi o to, aby węza i miód w króbce pozostały, najlepiej jest połączenie następującym sposobem uskutecznić. Króbka mająca być skassowaną podstawia się otworem spodnim pod króbkę, do któréj pszczoły mają być przyłączone, i zostawia się je przez kilka dni. Pszczoły z dolnéj króbki, dla mniejszego ciepła, przeniosą się do górnéj. Matki z dolnéj króbki pszczoły wierzchnie nie przyjmą, ale zabiwszy, miód do góry wspólnie wniosą. Po kilku dniach, trzeba króbkę dolną odjąć i przekonać się, czyli obie matki nie utraciły życia, aby nadaremnie nie paść roju, pożytku przynieść nie mogącego.

14) O przechowywaniu pszczół przez zimę, i jakie roje na matczaki zostawiać?

Głównym warunkiem rychłego z wiosną rojenia się pszczół, jest obranie dobrych matczaków (uli na rozmnożenie przeznaczonych), i przezimowanie tychże. Pszczoły na zimę zostawić się mające, miéć powinny przedewszystkiém młodą, dobrą matkę; dostateczną ilość pszczół do okrycia wszystkiego suszu, i żywności tyle, aby przyjnajmniéj do połowy maja wystarczyć mogły. W ogóle pszczół słabych przez zimę trzymać nie warto, chyba, że je dla matek młodych do wczesnych rojów przechować chcemy. Roje takie jeżeli są w dzierżońskich pudełkach, lub ulach tymże sposobem urządzonych, przechowują się w składzie miodowym, nad miejscem zarodowém silnego roju, odzielając je drucianém sitkiem, aby pszczoły dolnego roju do góry przejść nie mogły. W króbkach zaś lub ulach staréj metody, najlepiéj je zakopywać w ziemię. Króbka obściela się igliwiem, a najlepiéj paździerzem ze lnu lub konopi przy tarciu uzyskaném, zalepia się szczelnie dziurkę wylotową i króbkę przy desce oblepia się tak, aby żadnych szpar nie było i pszczoły rozchodzić się nie mogły. Postawioną na równéj ziemi lub też jeżeli nie masz obawy o wilgoć, w wykopanym dole na 1 stopę głębokim, przysypuje się ziemią. Miejsce do zakopania powinno być w spokojnym jakim kąciku obrane, aby pszczoły w czasie zimy nie były niepokojone. Odkopuje się je dopiero, wtedy, gdy już stałe nastają pogody, w końcu marca lub około połowy kwietnia. Pszczoły zakopywane bardzo się dobrze przetrzymują, są zdrowe, chorobom żadnym niepodpadają, wyjąwszy chyba wtenczas gdy na bardzo wilgotném miejscu były zakopane. Miodu bardzo mało trawią, a mając zawsze jednostajną temperaturę, lęgą nawet. Roje mało budowy i miodu mające, aby nie spadły, koniecznie zakopywane być winny; roje zaś zasilne w muchy, lepiéj pozostawić na wolném powietrzu, bo znów dla gorąca w ziemi wiele ich spada. Na wolném powietrzu przechowywane pszczoły trzeba zimową porą często rewidować, czyli im dziurka wylotowa nie zamarzła od potu w kroplach się osadzającego; zastawić je od południowego słońca jaką zastawką, lub odwrócić wylotem albo na północ albo też na wschód, aby je słońce czasami w południe przyświecające do wylotu nie pobudzało, bo tym sposobem wieleby ich ginęło, a roje się bardzo osłabiają.

Przedewszystkiém powinny pszczoły w czasie zimy miéć spoczynek zupełnie cichy, spokojny; zachować przeto trzeba jak najściśléj w § 2 podane prawidła.

15) Nieprzyjaciele pszczół.

Pszczoły, prócz wielu innych są sobie same nieprzyjaciołmi życia i własności; przecież do napaści na własne siostry powoduje je głód. Rój dostatecznie w żywność zaopatrzony nigdy się rabunkiem nie trudni. Pszczoła żądląc inne jakie zwierzę, traci życie, ponieważ żądła, haczyki do kotwicy podobieństwo mającego, wyciągnąć nie może. Po użądleniu, trzewy spojone z żądłem z niéj się wyciągają i musi umierać; pszczoła zaś pszczołę żądli i zapuszczeniem jadu zabija, bez szkodzenia sobie saméj. Najniebezpieczniejszym wrogiem pszczół jest woskownica, robak grubości zwyczajnego szpagatu $\frac{1}{3}$ do $\frac{1}{2}$ cala długi, z czarnym łbem, wylęgający się z jajek motylków wieczorną porą, na wiosnę szczególniéj do uli wlatujących. Składają pospolicie swe jaja w okruszynach na dnie króbki leżących, i tam przez ciepło wylęgane bywają; albo też składają je, mianowicie u słabych rojów, w plastrach, nie obsiadłych przez pszczoły. Robaki te bardzo są dla pszczół niebezpieczne, ponieważ zawsze chodzą środkiem węzy, przegryzując

ściany jednéj komórki do drugiéj i wyjadając miód, zagrażają rojowi głodem. Pszczoły nie są w stanie robaka z komórki wyciągnąć, ani też go tam zażądlić, bo nigdy odwłokiem w komórki nie wchodzą. Gdy więc niebezpieczeństwo spostrzegą, obgryzują dość wielki kawał węzy na okół robaka, aby go mogły wyrzucić. Drugi gatunek tegoż robaka, wiele jeszcze niebezpieczniejszy, jest cienki jak niteczka i ma czerwony łepek. Ten nietylko miód wyjada, ale oprzędza poczwarki w komórkach, tak, że młode wylęgłe pszczoły, oprzędzone delikatną pajęczyną, latać a czasem i chodzić nie mogą. Jeżeli się więc przy podmiataniu spostrzeże na desce odchód do myszego podobny, tylko daleko mniejszy, taki np. jak ziarnko maku, czarny przytém, pszczoły niespokojne, mocno żądlące, można być o istnieniu robaków zapewnionym. Aby się zupełnie od nich ubezpieczyć, trzeba wszystkie plastry dokładnie przepatrzyć, a gdy się to nie da uskutecznić przy mieszkaniach nie dzierżońskich, wyrznąć je, a pszczoły albo połączyć, albo innym sposobem, z podanych wyżéj, wzmocnić i w żywność zaopatrzyć.

Bociany na łąkach, jaskółki w locie, żołny w ogrodach, ziąbki, pliszki i zgoła wszelkie ptaki owadami się karmiące, zrządzają wielkie szkody w pszczelnictwie. Zawsze dobrze będzie w pobliżu pasieki znajdujące się gniazdo tych ptaków niszczyć. Szarańcza mniejsza, szczególniéj w ostatnich latach tak gromadnie się pokazująca, wiele także pszczół wytępiła. Nadewszystko pająki wyniszczać trzeba przy pszczelnikach, które na pszczoły, w zastawione przez nich sieci wpadające, z zasadzek wybiegają i chciwie je pożerają.

Nie mniéj osy są pszczół nieprzyjaciołmi, nie przecież żeby je zjadały, ale wkradają się, szczególniej do słabych ulów, i miód wynoszą. Mianowicie rodzaj ós żółtych, jakie na owocach drzewa zazwyczaj spostrzegamy, które będąc cokolwiek dłuższe od pszczół tak są twarde i silne, iż te im poradzić nie mogą. Zdarza się widzieć, iż pszczoły broniące osom przystępu, kilka lub kilkanaście na raz rzucają się na osę, a ta mimo to, twardą mając skórę, zdoła całą ich kupkę rozbić, prędko w ulu uchodząc z miejsca na miejsce. Pszczoły mocne nie dopuszczą osom wprawdzie przystępu i jeśli się dostrzeże wkradanie tychże do słabszych rojów, trzeba dziurkę wylotu zwężyć tak, aby jedna lub dwie najwięcéj na raz pszczoły mogły tylko wylatywać a tém samém straż przy wnijściu dzielniejszy stawiła im odpór. Osy takie wylęgają się zazwyczaj na łąkach w ziemi, lub w drzewie i budynkach, co każdy pszczelarz w pobliżu swéj pasieki zobaczywszy, tępić je starać się powinien, zalewając mianowicie ich gniazda wrzącą wodą.

Mrówki także bardzo niepokoją pszczoły, włażąc i wyjadając im miód w ulu; trzeba więc ule lub kołki pod rusztowaniem, na którém ustawione są króbki, dobrze obsypać popiołem, aby ich wędrówki powstrzymać. Myszy, szczególniéj podczas zimy, zakradają się, najczęściéj przecież do słabych rojów, i tam wygryzując w plastrach dziury, gniazda swoje zakładają. Wyjadaniem miodu zrządzają wielkie szkody, a zimą gdy pszczoły leżą w stanie odrętwienia, zjadają je ugryzając im same głowy. Jeżeli więc pszczoły bez głów na spodzie króbki się spostrzegą, niechybnie mysz tam być musiała lub jeszcze się znajduje, w którym to razie koniecznie zabić ją starać się należy, zakładając mianowicie łapkę z kawałka dachówki i trzech patyczków zrobioną.

ROZDZIAŁ IV.

O mieszkaniu pszczół.

16) Jakie są najtańsze i najlepsze pszczół mieszkania?

Pszczoły w dzikim stanie żyjąc mieszkały w szczelinach skał, albo wydrążeniach drzew przez wypruchnienie powstałych, dopóki użyteczność ich niepobudziła ludzi do obmyślania im mieszkań sztucznych, celem ich hodowania. Kraj nasz, obfitujący w ogromne bory, szczególniéj w minionych wiekach, był ojczyzną niezliczonych rojów; co kronikarzowi Gallusowi dało powód do wyrażenia się w opisie krajów Polski: «silvae mellifluae.« W późniejszych wiekach, aby ułatwić osiedlanie się pszczół, poczęto wyrabiać w grubych drzewach dziuple czyli wydrążenia (zwyczaj do dziś dnia trwający na Litwie i Ukrainie) i starano się pszczoły sprowadzać w pobliże zabudowań gospodarczych i odtąd właściwie hodowanie pszół się datuje. Okolice ubogie w drzewo, zniewoliły człowieka do robienia pomieszkań z innych materyałów, z których najstosowniejszym i najdogodniejszym okazała się słoma. W nowszych czasach robiono doświadczenia z gliny, pokazało się przecie, że złe przewodniki ciepła, będące zarazem złemi przewodnikami zimna, są stosownemi wyrobami na mieszkania pszczelne.

1. Słoma przeto ma nawet pierwszeństwo przed drzewem, mianowicie i dla tégo, iż do wyrabiania uli zdatne drzewo jest w dzisiejszym czasie dla swéj rzadkości drogie; a powtóre, ule z tarcic robione, od upałów słonecznych się rozstępują, przez co znowu zimno do ula ma przystęp, i są nader kosztowne.

Do urządzenia pomieszkań systemu dzierżońskiego drzewo wprawdzie więcéj się kwalifikuje. Słoma atoli ma zawsze za sobą zalety:

1) Że jest cieplejszą, 2) tańszą, 2) w każdéj okolicy się znajdującą, 4) że każdy z niéj może sam z łatwością wyrobić sobie mieszkanie, 5) dogodną jest do zakopywania na zimę rojów w ziemię, i 6) z mieszkania z niéj zrobionego łatwiéj odbębniać roje. Na krόbkę zwyczajną potrzeba 1 snopek długiéj rzannéj słomy, cokolwiek korzeni sosnowych lub witków rokitowych, a w braku tychże morskiéj trzciny, a całkowity koszt krόbki wynosi mniéj więcéj 15 srgr. Przy pleceniu trzeba uważać nadewszystko, aby kłosy z słomy czysto były obrane, woje jak najgrubsze, i najtwardziéj były splatane, i krόbka u spodu (w świetle) nie więcéj nad 12 cali w średnicy, a 18 do 20 cali wysokości wynosiła. W za wielkich pomieszkaniach słabe roje, tracą ochotę do pracowania, i często opuszczają mieszkanie po kilku już dniach. Plastry napełnione zarodem lub miodem w za szerokich krόbkach, dla ciężkości swéj obrywają się a w wiośnie pszczoły nie mogąc dostatecznéj ilości ciepła utrzymać, mało pielęgnują zarodu i nie wiele wysyłają robotnic w pole. Pomieszkania ze słomy nie dadzą się tak ściśle jak z drzewa stosować do metody X. Dzierżona: można przecież stosownem ich urządzeniem, wszelkie z metody téj wypływające korzyści osiągnąć. Krόbki staréj metody są niedogodne dla swego wązkiego (ostrego) u wierzchu zakończenia, ponieważ ztamtąd nigdy wszystkiego miodu wybrać nie można, a zastarzały nie bywa przez pszczoły spożywany. Aby z takiéj koszki wszystek miód wydobyć, trzeba często całe miejsce zarodowe, pszczołom popsuć, przez co cały rój bardzo ucierpi. Nie chcąc więc psuć węzy dla dostania miodu, wypada na wierzchu krόbki zostawić otwór 3 — 4 cali średnicy mający, zamykający się szczelnie drewnianym szpontem. W czasie dobrego miodozbioru, po wyjęciu szponta, wstawia się jaka nadstawka np. z słomy, lub dzwon szklanny, zaopatrzony trochę węzą, a pszczoły czystym miodem w krótkim czasie go napełnią.

Najbardziéj zbliżają się cylindry słomiane do uli metody X. Dzierzona. W nich dają się urządzić dogodnie:

1) Składy miodowe; 2) przez zawieszanie węzy na klapeczkach uposażać roje słabe; 3) tworzyć roje zarodowe przez wstawienie wyjętych plastrów z zarodem z innych uli; 4) łatwe każdego czasu i wszelkiemi surrogatami do żywienia pszczół zdatnemi, przystępne podkarmianie.

Skład miodowy urządza się w górnéj części cylindra (12 cali średnicy, 20 — 24 cali wysokości mającego); 8 lub 10 cali od wierzchu, zakłada się na dwóch, przez ściany cylindra przetkniętych klapkach, $^1/_3$ lub $^1/_4$ cala grubych, a 1 lub $1\frac{1}{2}$ cala szerokich, na 1 cal szerokie a $^1/_4$ cala grube klapeczki, z węzą do nich umocowaną w poprzek pierwszych tak, iżby równolegle od siebie leżały w oddaleniu o $\frac{1}{2}$ cala.

Aby oddalenia te były równe i przez zemknięcie się nie powstawały większe lub mniejsze przestwory, trzeba w grubość klapeczek powbijać małe druciane gwoździki tak, aby zawsze pół cala wystawały. Na klapeczki te, kładą się potém inne dowolnéj szerokości klapki, aby przystępu pszczołom do górnéj części, na skład miodowy przeznaczonéj, wzbronić.

W dolnéj części osadzone pszczoły, pracować będą podług wskazanego im przez przylepioną do klapeczek węzę, kierunku. Po zarobieniu całego cylindra, pszczelarz zysk z miodu mieć chcą-

cy, zbiera wierzchnie klapeczki po nad węzą będące, i wpuszcza pszczoły przez otwory między plastrami do składu miodowego; co dopiero w drugim roku dziać się powinno. Pszczoły nie cierpią nad sobą próżni, z wielką skrzętnością zarobią, i miodem napełnią cały przestwór, jeżeli tylko okoliczności są sprzyjające. Znoszą tu one sam czysty miód, bez pyłku kwiatowego, a matka dla ciasnych przestworów między plastrami, nigdy tu nie przechodzi. W czasie dobrego roku można, mianowicie jeśli się próżną węzę wstawia, i trzy razy skład miodowy wypróżnić. Miód ztąd uzyskany jest zazwyczaj najlepszy, i do żywienia pszczół najprzydatniejszy. Wypróżniając skład miodowy na zimę, należy miejsce to wypełnić sianem, słomą, lub pakułami, dla nadania cieplejszéj temperatury rojowi na zimę. Na wierzchu cylindra znajduje się mała słomianka, okrągła, do cylindra przystająca, którą się małemi gwoździkami drewnianemi lub żelaznemi przytwierdza. Wylot dla pszczół robi się w miejscu 2 do 3 cali od spodu cylindra, około ½ cala wysoki a 2 do 3 cali szeroki.

Dogodniéj jest jeszcze, gdy cylinder składa się z krążków, po 8 cali wysokich. Do obsadzenia roju, bierze się dwa krążki i zestawia się jeden na drugi, spinając je w miejscu zetknięcia gwoździami. Im więcéj postępuje rój z robotą, tém więcéj daje mu się krążków od spodu. Dla uzyskania miodu, nadstawia się z wierzchu jeden krążek, który po zarobieniu oderznąwszy drutem, odejmuje się, i przykrywa się pozostałe, matą czyli wierzchnią przykrywą. Przy rozdzielaniu rojów szczególniéj są dogodne cylindry, gdyż tylko z pszczołami i zarodem odejmuje się cały jeden lub dwa krążki spodnie i stawia się w dowolne miejsce, a rój się utworzy; wierzchniéj zaś części rozdzielonego cylindra daje się podstawkę z jednego krążka, aby pszczoły daléj mogły pracować. Odjęte krążki z miodem, można ubogim w miód rojom nastawiać nad miejscem zarodowém, a tym sposobem, bez wielkiéj trudności i niebezpieczeństwa, na zimę zaopatrzyć je w zasklepioną i dostateczną żywność. Na wiosnę znowu, silnemu rojowi podstawiony takiż krąg z miodem, służy dobrze na spekulacyjne żywienie, albowiem pszczoły czując na spodzie dobry zapas, tém więcéj zakładają zarodu i wcześnie się roją.

Jak z powyższego wypływa, jest koniecznością, aby cylindry takie równą miały objętość, aby przeto przy ich zestawieniu szczelnie się nakrywały i do siebie przystawały. Nowo zrobione cylindry, naparza się wrzącą wodą i stawia się je w jaką prassę stojąco, tak długo, aby dobrze w niéj wyschły; przez co stają się zazwyczaj trwalszemi i cieplejszemi.

(Dalszy ciąg nastąpi).

O konstrukcyi wozów, tudzież o wpływie tychże na stan dróg i byt pociągowego dobytku.

(Dalszy ciąg).

Na wystawie w Łowiczu w roku 1859, widzieliśmy wóz szkocki zupełnie żelazny, a nawet ten, który nie był sam obecny, łatwo może sobie takowy bez winietki nawet wyobrazić. Dosyć gdy powiemy, że te taczki dwukoleśne mają takie urządzenie, iż nawet z ciężarem jadąc pod przykrą górę, konia na niebezpieczeństwo nie narażają wcale, gdyż ciężar tak jest rozłożony, iż zawsze ciśnie między koniem a osią. Aby jednak dać wyobrażenie o ciężarach, jakie taki dwukoleśny wóz wytrzyma, powiemy, że wóz żniwny *Crowleya and Son* ma wewnątrz 5′ długości, 3′ szerokości, a skrzynia w świetle 14″ wysokości. Można zatém 20 — 24 stóp kubicznych na taki wóz naładować, a gdyby objętość materyału była znaczna, nadsztukuje się boki skrzyni. Tym sposobem jeszcze 10 stp. kub. więcéj na wozie mieścić się może.

Najbardziéj rozpowszechniony jest dwukoleśny wóz *Croskilla*, urządzony do ciężarów 25 centnarów wynoszących, a na dwukoleśny wóz *Ransoma* tyle ładować można, ile na zwykły, szeroki wóz czterokoleśny.

Możnaby nam tu tylko jeden zarzut uczynić, mianowicie, iż nasze konie nie są tak silne jak angielskie, że zatém w pojedynce tyle u nas jak w Anglii ładować nie można. Zarzut ten jest tylko pozornie uzasadniony. Prawda, że nasze robocze konie nie są tak silne jak angielskie *Cool-waggon-horses*; ależ też nasza para koni jeszcze nie uciągnie tyle na czterokoleśnych wązkich wózkach naszych, ile tam jeden na dwukoleśnych taczkach. Stosunkowo zaś uważając, para koni rozprzężonych zawsze więcéj uciągnie, niżeli zaprzężonych razem. Oprócz tego zaś sądzimy także, że minął czas niepowrotnie, w którym się bawiliśmy w hodowlę tych nędznych szkapek naszych, z których bardzo mały w gospodarstwie użytek, a które najrzetelniéj stały się zawadą w postępie, gdyż niemi ani sposób obrobić grunt wedle racyonalnych zasad; one takiéj pracy nie podołają, a szkoda ich przecież zabić; lepiéj że plon z gruntów mniejszy, niżeli zmarnować szkapkę.

Kiedyśmy w roku 1853 byli w Meklemburgu, widzieliśmy jeszcze same tylko wozy czterokoleśne, szerokie i mocno zbudowane, do których tameczni gospodarze po parę koni zaprzęgali. W ostatnich latach zmieniła się ta postać rzeczy; dziś wozy dwukoleśne zajmują tam miejsce czterokoleśnych, i z każdym prawie tygodniem więcéj się rozpowszechniają. Prawda, że koń meklemburgski to nie nasz; ależ sądzimy przecież, że i Polska jeszcze w téj mierze mogłaby rywalizować szczęśliwie z sąsiadami, których pola i łąki wcale nie są lepsze od naszych, ale nierównie racyonalniéj bywają uprawiane. Nikt zaś nas nie potrafi przekonać, iżby jeden koń rosły, porządny, miał więcéj zjadać obroku, niż dwie szkapy nasze, które przecież mają podwójny aparat respiracyjny, a zatém też więcéj pokarmów zażywać muszą na utrzymanie życia. Tém zaś, że nasz mały koń byle czém się obywa, z pewnością już dziś nikt odezwać się nie śmie, gdyż wiadomo, że też mało czém tylko płaci za taki obrok.

Nie twierdzimy, aby pod wszelkim względem i od razu u nas zarzucić i skassować czterokoleśne wozy; możeby to jeszcze nie było na czasie, gdyż i do tego wprzódy trzeba lud nasz przygotowywać; ale są roboty, które bezwarunkowo lepiéj i taniéj wykonywają się za pomocą dwukoleśnych wozów, i tu właśnie mógłby się nasz robotnik przyzwyczaić do wozów tego rodzaju.

W Anglii i Szkocyi mają wozy na ressorach do transportowania niezbyt wielkich ciężarów, szczególniéj do wywożenia targowych przedmiotów. Takie wozy sprawiają mniéj tarcia, są zatém nierównie lepsze od zwykłych. Gdyby u nas był kapitał tańszy, radzilibyśmy i w tém naśladować praktycznego Anglika, gdyż taki wóz naturalnie jest nierównie droższy od zwyczajnego, a może być iżby $1/_{10}$ lub $1/_{15}$ oszczędzonéj siły pociągowéj nie wynagrodziło zawsze procentu od nakładowego kapitału. Do wielkich zaś ciężarów takiego wozu mieć nie można, gdyby oszczędność przez niego sprawiona wcale nie była w odpowiednim stosunku do nakładu.

W każdym zaś razie radzimy rolnikom naszym brać sobie za wzór wozy angielskie, łączące wszelkie dogodności, gdyż ich cała budowa jest nadzwyczajnie obrachowana, jakkolwiek na czterokoleśnych wozach tylko zwożą siano, słomę, zboże w snopach i zieloną paszę. Niektóre z nich są tak urządzone, iż po parze koni obok siebie się zaprzęga, inne znów tak, iż konie przed sobą idą. Wszystkich zaś zadnie koła są bardzo wysokie, przednie o tyle niższe, iż łatwo pod wóz się wsuwają, jakkolwiek u wszystkich uniknięto niebezpieczeństwa przewrócenia. Długość niektórych, jak np. wozów Cornwallis, wynosi do 14 stóp i do 40 cent. siana, na nie naładować można. Wóz używany w okolicach Norwich, nawet do 80 cent. pakunku znosi. W kołach przednich znajduje się 12, w zadnich 14 szprych; osie mają 2 — 2½ cala średnicy.

(Dokończenie nastąpi).

Uprawa olbrzymiéj marchwi.

Dobrześ to pono zimą o tém gawędzić coby w lecie robić, przygotować się na wszystko i obmyśléć środki, jakimi zapobiegać klęskom, niżeli biadać i narzekać na to, co się już zmienić w żaden sposób nie może. Dobrze rzekł Cicero: że tylko nieroztropny po szkodzie mówi, *tego nie przewidywałem*. Gospodarz, w prawdziwém znaczeniu tego wyrazu, przewidywać powinien, a ponieważ

nikt z nas nie jest wieszczem, tak postępować musi, iżby był przygotowany na wszelkie wypadki. Gospodarstwo najlepiéj porównać można z wojskowością, a raczéj z obozem, znajdującym w obec nieprzyjaciela. Zły to wódz, którego wróg może złapać na śpiącego, a któryby się potém chciał tłómaczyć trywialném zdaniem: «tego się nie spodziewałem.« Natura jest owym przeciwnikiem, w obec którego gospodarz stoi obozem.

Przez lat kilka ten nasz przeciwnik atakował nas suszą; sprzęty były liche, wszędzie brak paszy dotkliwie uczuwać się dawał. W bieżącym roku gospodarczym zmieniła się taktyka; natura niespodzianie atakowała zbyteczną wilgocią. Obrodziło się ziarno, obrodziła się i pasza; ale cóż po tém, kiedy dużo uległo wpływom wilgoci. Biadać na to—to słabość, to błąd, który nic nie poprawi; narzekać—to grzech przeciwko Opatrzności. Trzeba zatém przebiedać jak można i oglądać się za środkami, któreby w przyszłości mogły nas, choćby tylko częściowo ochraniać od niespodzianek przyrody. Mamy dużo roślin, które w swoim czasie i na odpowiednim gruncie zasiane i pielęgnowane, niewątpliwie się udadzą, i wybornie brak słomy, koniczyny lub siana zastąpić mogą, a które zatém uratują od strat mogących wyniknąć z braku paszy.

Do tych roślin należy *olbrzymia marchew*, o któréj w niniejszém traktować zamierzamy, jako o roślinie znoszącéj dużo wilgoci, a któréj zatém uprawa, gdyby u nas już była dawniéj upowszechnioną, w bieżącym roku nie jednemu byłaby ulatwiła przezimowanie dobytku.

Olbrzymia marchew głównie się udaje na gruncie ciężkimścisłym, nieco nawet zimnym, a którego warstwa orna jest głęboką, zatém na takim, na którym już rzepa (turnips) słabo tylko wegetuje. Jest to zatém grunt, którego uprawa na wiosnę wieltrudnościom ulega, a który zaś to w czasie upałów lata tém piękniejszą przedstawia wegetacyę.

Rolę przeznaczoną pod marchew, w jesieni głęboko na 12—14 cali podoruje, i podorywkę tę zostawia się niezbronowaną, czyli w surowych skibach przez zimę. Na wiosnę, a raczéj najrychléj kiedy można, nawet w lutym lub marcu, w czasie suchym i pogodnym, pole zbronuje się, obsiewa, powtórnie lekko się zbronuje i uwalcuje. Na mórg 300-prętowy bierze się $4\frac{1}{2}$ kwarty nasienia, wszakże lepiéj siać ten gatunek marchwi nieco za rzadko niż za gęsto. W maju, kiedy młode rośliny już się rozwinęły, a i chwasty już dostatecznie się rozwinęły, ręką wypielać trzeba pole i uwolnić takowe od ostatnich. Jest to praca nieco mozolna a nawet i kosztowna, lecz tu już szczędzić nie można; kto chce procent, musi koniecznie kapitał wyłożyć. W lipcu, kiedy rośliny już znacznie podrosły, następuje obsypywanie marchwi, do czego zwykle do obsypywania buraków używanych obsypników wygodnie używać można. Tym sposobem pozostające się w gruncie rośliny będą na $1\frac{1}{2}$ stopy od siebie. Sprzęt marchwi, najpóźniejszy z wszystkich, odbywa się na początku listopada. Nać się urzyna i dobytkiem spasie, korzenie zaś przechowują się jak kartofle w kopcach. Jednakże dobrze, gdy się nie wielkie robią kopce, iżby każdy mniéj więcéj tylko tyle obejmował, ile na dzienną lub dwudniową potrzebę gospodarstwa starczy.

Niektórzy uprawiają marchew olbrzymią po kartoflach, inni znów po życie lub pszenicy. W ogóle jednak każdy w swéj miejscowości łatwo znajdzie zmianę, do któréjby mógł zastosować tę nader ważną roślinę. Świeżego nawozu marchew nie wymaga wcale, i częstokroć uprawiają ją z wielką korzyścią na czteroletnim pognoju.

Podług Friasa, 250 funtów marchwi równają się 100 funtom dobrego siana. Z morga 300 prętowego sprzęt (nie licząc naci) do 200 centn. wynosić może.

Pod odpowiedniemi warunkami gruntowemi, olbrzymia marchew jest pewniejszą niżeli kartofle, a nawet upały letnie nie wiele jéj zaszkodzą, byleby tylko w ostatnich dwóch miesiącach, t. j. we wrześniu i październiku, jeszcze parę razy deszczem zwilżoną była. Kartofle, a nawet buraki pod takiemi warunkami już z pewnościąby chybiły.

Jedyną wadą marchwi jest, że się nie długo trzyma, skoro tylko na wiosnę cieplejsze dni nastają, psuć się zaczyna; z tego to powodu przez zimę spaść ją należy, zachowując trwalszą paszę na wiosnę.

(Podług Hamma Agronomische Zeitung).

A. K.

Pługi żelazne najtańsze w kraju.

Dowiedziawszy się, że osoby zawistne, dla których dobro kraju i rolnictwa przytłumia chęć niesłusznego zysku, rozgłaszają powątpiewania o cenach, po jakich ja sprzedaję niektóre narzędzia rolne, oświadczam iż:

Pług tak nazwany Amerykański kosztuje u mnie w warsztacie rs: cztery. Pługi te w méj okolicy nietylko przez dwory, ale nawet przez znaczną część włościan są używane, co ich praktyczność najlepiéj wskazuje, chociaż grunta kamieniste, jakie tu mamy, mogłyby niejednego odstręczyć od użycia ulepszonego narzędzia.

Za órkę tym samym pługiem na wystawie Lubelskiéj, Jędrzej Jastal, parobek z Wyżnicy Ordynackiéj, otrzymał nagrodę rs. 10.

Zakład swój obecnie rozwijam na większą skalę, tak, abym znaczniejsze obstalunki, a między innemi tak gorąco pożądane grabiarki, których cena zdaje mi się nie przejdzie czterdziestu rs. i żniwiark, również po wiele niższych cenach od cen naszych fabryk, mógł wyrabiać i młodzież na praktykę przyjmować. Gdy to nastąpi, dla usunięcia pośrednictwa, któreby mogło wpływać na niestosowne i szkodliwe tak dla mnie jak i rolników podwyższenie cen mych wyrobów, otworzę składy takowych u uproszonych obywateli i kupców, z ustąpieniem odpowiedniego rabatu, których charakter będzie rękojmią dla stron obydwóch. O czém w czasie właściwym zawiadomię.—Mieszkam w Wierzbniku, pocztę odpieram w Wąchocku.

Walenty Urbański.

Parę słów z powodu cykoryi.

Wiadomość o produkcyi i konsumcyi cykoryi w kraju naszym zawsze ciekawą jest wiadomostką statystyczną, ciekawszą jednak będzie gdy dodam, że sprowadzanie jéj z zagranicy nie dojdzie tych cyfr, jakie w numerze Gazety Warsz. z d. 5 listopada znajdujemy. I daj to Boże, wstyd to bowiem i hańba dla téj tak bogatéj ziemi naszéj, wstydby to był dla nas i dla naszych polskich gospodyń, żebyśmy tego surrogatu aż w takiéj ilości potrzebowali z zagranicy. Przyczyna, dla któréj nie potrzebujemy z zagranicy sprowadzać tego produktu, w tém leży. Nietylko w domu rodziców moich, ale po wielu, wielu bardzo dworach widziałem domowéj fabryki cykoryą, znakomicie lepszą od téj, którą po handlach znajdujemy. A cóż powiem o oszczędności, wygodzie i téj prawdziwéj przyjemności, że to nasze własne, zrobione czysto—nie na handel i spekulacyą, ale dla własnéj wygody. Zasiany w ogrodzie zagonek cykoryą obficie nagradza drobną pracę, około uprawy podjętą. Nie wiem jak tam gdzie i jak w fabrykach postępują z przygotowywaniem cykoryi, i jak się to opłaca, powiem tylko, że u nas bardzo to mało kosztuje. Rocznie przygotowuje się mniéj więcéj funtów 40—połowa idzie na domowe potrzeby, połowa rozchodzi się dla potrzebujących i znajomych, i nigdy jéj nie braknie. To też nie raz dziwiłem się bardzo, jak do zamożniejszych nawet dworów za kilka groszy kupowano tego produktu. Oj, prababki nasze i w tém rumieniłyby się za wnuki swoje.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj — Wolno drukować. — W Warszawie dnia 10 (22) Listopada 1860 roku. p. o. Starsz. Cenz. A. Funkenstein.